

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 8 月 18 日 (18.08.2005)

PCT

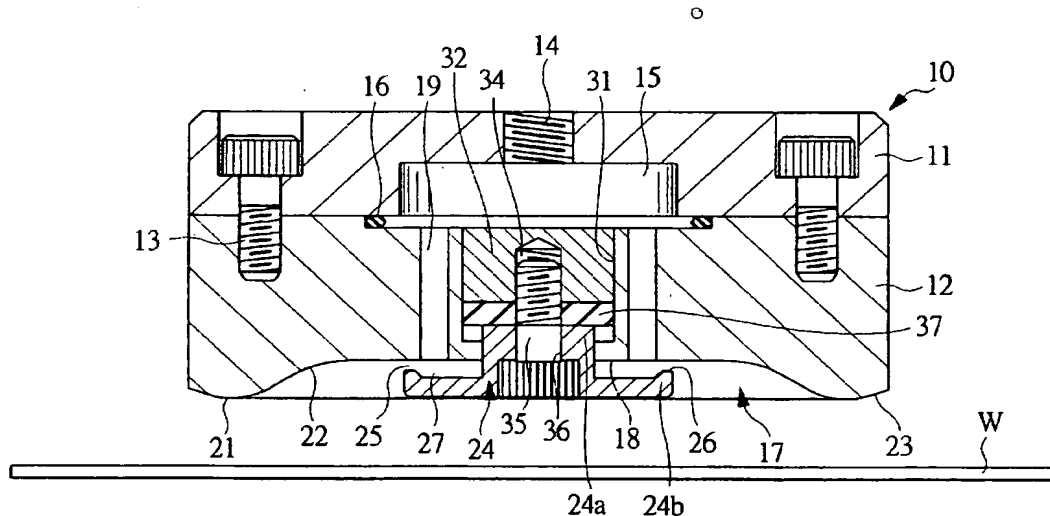
(10) 国際公開番号  
WO 2005/076342 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01L 21/68, B65G 49/07, 49/06, B25J 15/06
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000491
- (22) 国際出願日: 2005 年 1 月 17 日 (17.01.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-032476 2004 年 2 月 9 日 (09.02.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社コガネイ (KOGANEI CORPORATION) [JP/JP];
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田苗 俊和 (TANAE, Toshikazu) [JP/JP]; 〒1010032 東京都千代田区岩本町三丁目 8 番 1 6 号 株式会社コガネイ内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 筒井 大和, 外 (TSUTSUI, Yamato et al.); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 8 丁目 1 番 1 号 アゼリアビル 3 階 筒井国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[続葉有]

(54) Title: NON-CONTACT CARRIER DEVICE

(54) 発明の名称: 非接触搬送装置



(57) Abstract: A non-contact carrier device (10) capable of holding and carrying a carried article (W) forward of a carrying head (12) without bringing the carried article into contact with the carrying head (12). A gas supply surface (18) in which the opening part of a gas supply hole (19) is formed, an annular holding surface (21) projected from the gas supply surface, and a gas guide surface (22) smoothly extended from the gas supply surface (18) and continued with the holding surface (21) are formed on the tip face of the carrying head (12). A nozzle (24) fitted to the carrying head (12) comprises a base part (24a) fitted to the carrying head (12) and a disk part (24b) opposed to the gas supply surface (18) and forming an annular gas discharge slit (25) in the clearance thereof from the gas supply surface. Since the nozzle (24) is axially moved relative to the conveying head (12) by a screw member (35), the width of the slit (25) can be changed. An elastic force in the direction for increasing the width of the slit (25) is added to the nozzle (24) by a rubber material (37).

(57) 要約: この非接触搬送装置 10 は、被搬送物 W を搬送ヘッド 12 に接触させることなく、搬送ヘッド 12 の前方に保持して搬送する。搬送ヘッド 12 の先端面には、気体供給孔 19 の開口部が形成された気体供給面 18 と、これよりも突出した環状の保持面 21 と、気体供給面 18 から保持面 21 になだらかに連なる気体案内面 22 とが形成され、搬送ヘッド 12 に装着さ

[続葉有]

WO 2005/076342 A1



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

れるノズル 24 は、搬送ヘッド 12 に装着される基部 24a と、気体供給面 18 に対向するとともにこれとの間で環状の気体吐出用のスリット 25 を形成する円板部 24b とを備えている。ノズル 24 は搬送ヘッド 12 に対してねじ部材 35 により軸方向に移動することによってスリット 25 の幅は変化する。ノズル 24 にはスリット 25 の幅を大きくする方向の弾性力がゴム材 37 により加えられている。